

**UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS
SISWA DALAM MATA PELAJARAN IPA MELALUI METODE WORD
SQUARE PADA SISWA KELAS V SDN 1 KALANGLUNDO
KECAMATAN NGARINGAN PADA SEMESTER GASAL**

TAHUN AJARAN 2013/ 2014

NASKAH PUBLIKASI



Oleh :

SRI BUDI RETNANINGSIH

A 54F100020

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2014



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. A. Yani Tromo, Pos 1 Pabelan Kartasura Tlp. (0271) 717417, Fax (0271) 715448 Surakarta 57102

SURAT PERSETUJUAN ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir:

Nama : Drs. M. Yahya, M.Si (Pembimbing)

NIK : 147

Telah membaca dan mencermati naskah publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : SRI BUDI RETNANINGSIH

NIM : A54F100020

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi :

UPAYA MENINGKATKAN KETRAMPILAN BERFIKIR
KRITIS SISWA DALAM MATA PELAJARAN IPA MELALUI
METODE WORD SQUARE PADA SISWA KELAS 5 SDN 1
KALANGLUNDO KECAMATAN NGARINGAN PADA
SEMESTER GASAL TAHUN PELAJARAN 2013/2014

Naskah publikasi tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, Februari 2014

Pembimbing

Drs. M. Yahya, M.Si

NIK : 147

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Bismillahirrahmanirrohim

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : SRI BUDI RETNANINGSIH
NIM : A 54F100020
Fakultas/Progdi : FKIP/PGSD
Jenis : Skripsi
Judul : UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KRITIS SISWA DALAM MATA PELAJARAN IPA
MELALUI METODE WORD SQUARE PADA SISWA
KELAS V SDN 1 KALANGLUNDO KECAMATAN
NGARINGAN PADA SEMESTER GASAL TAHUN
AJARAN 2013/2014

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Surakarta, 4 Maret 2014

Yang menyatakan,



SRI BUDI RETNANINGSIH

**UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS
SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA MELALUI METODE
WORD SQUARE PADA SISWA KELAS V SDN 1
KALANGLUNDO KECAMATAN NGARINGAN
PADA SEMESTER GASAL
TAHUN AJARAN 2013/ 2014**

ABSTRAK

*Sri Budi Retnaningsih, A 54F100020, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta,
2014. 111 halaman*

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode word square pada siswa kelas V SD Negeri 1 Kalanglundo Kecamatan Ngaringan Kabupaten Grobogan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bersifat kolaboratif antara peneliti dengan guru sejawat yang membantu pelaksanaan penelitian. Subyek penelitian adalah guru dan siswa kelas V SD Negeri 1 Kalanglundo yang berjumlah 22 siswa. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi, catatan lapangan dan dokumentasi. Adapun prosedur penelitian dilakukan melalui dua siklus dan setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif komparatif dan analisis kritis. Hasil penelitian menunjukkan metode word square dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas V SD Negeri 1 Kalanglundo Kecamatan Ngaringan Kabupaten Grobogan. Dibuktikan dengan hasil keterampilan berfikir kritis siswa pada pra siklus 40% kemudian hasil observasi siklus I menjadi 60%, hasil observasi siklus II menjadi 78%. Pemanfaatan metode word square juga di observasi dengan bantuan guru senior dengan hasil 76% pada siklus I, pada siklus II menjadi 87%, maka penelitian ini dirasa sudah berhasil untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode word square.

Kata kunci : *metode word square, keterampilan berfikir kritis*

PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan manusia indonesia sesuai dengan falsafah pancasila, menjadi pribadi yang beriman dan bertaqwa pada Tuhan Yang Maha Esa, beraflak mulia, menguasai ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, memiliki kesehatan jasmani dan rohani, memiliki jiwa yang mantap dan mandiri serta memiliki tanggung jawab kemasyarakatan dan rasa kebangsaan agar mampu mewujudkan kehidupan bangsa yang cerdas (M.Jumali dkk 2008:60).

Belajar merupakan proses berfikir untuk mengetahui segala sesuatu yang dapat diperoleh melalui kegiatan belajar maupun dari segala sesuatu yang pernah dialami seseorang, cara belajar yang baik dapat mempengaruhi keberhasilan dalam belajar. Cara berfikir anak sekolah dasar terutama kelas V sekitar umur 10-11 tahun, menurut teori perkembangan kognitif piaget adalah anak pada usia tersebut masuk dalam tahap perkembangan ketiga yaitu Anak-anak mengembangkan kemampuan berpikir sistematis, namun hanya pada saat mengacu pada objek dan aktivitas konkret (Piaget dalam Yuliani Nuaraini Sujiono dkk, 2005:34). Merujuk teori tersebut perkembangan berfikir anak pada taraf ini sudah mampu berfikir secara sistematis, namun masih pada objek kongkrit, hal ini menjadi bahan acuan bagi seorang guru untuk melaksanakan sebuah pembelajaran sesuai dengan taraf perkembangan anak tersebut sehingga hasil yang diperoleh akan maksimal.

Kegiatan proses belajar hendaknya dapat meningkatkan cara berfikir siswa dengan kritis, hal tersebut dapat dilaksanakan pada proses pembelajaran berlangsung dimana seorang guru dituntut untuk selalu bervariasi dalam menggunakan metode atau strategi pembelajaran yang dapat membuat siswa dapat belajar dengan aktif, berani dalam memberikan pendapat, serta melatih kemampuan berfikir kritis terhadap materi yang

disampaikan oleh guru. Menurut Zaleha Izhah dalam Pengembangan Kemampuan Berfikir Kritis dan Kreatif dalam Pembelajaran (2003:84) Berpikir kritis adalah keterampilan yang menggunakan proses berpikir dasar untuk menganalisis argument, memunculkan wawasan dan interpretasi ke dalam pola penalaran yang logis, memahami asumsi dan bisa yang mendasari setiap posisi, memberikan model persentasi yang ringkas dan meyakinkan.

Menurut Sudirman (dalam Samino dan Saring Marsudi 2011:60) mengklasikasikan factor psikologis dalam belajar (a)perhatian, (b)pengamatan, (c)tanggapan, (d)fantasi, (e)ingatan, (f)berfikir, (g) bakat, (h)motif. Menurut pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa salah satu aspek yang mempengaruhi belajar siswa adalah berfikir, maka seorang guru haruslah mampu merangsang siswa untuk mengemabankan cara berfikirnya agar dapat berfikir kritis. Hal tersebut dapat dilaksanakan dengan cara pemilihan metode mengajar yang sesuai dengan karakter siswa dan karakteristik mata pelajaran itu sendiri, pemilihan metode mengajar sangatlah berpengaruh terhadap cara siswa untuk mampu menyerap sebuah materi. Akan tetapi, keterampilan berfikir kritis siswa kelas V SDN 1 Kalanglundo tempat peneliti masih rendah. Hal tersebut terbukti pada saat pembelajaran IPA materi tentang sistem pencernaan manusia, siswa yang dapat berfikir kritis hanya 40 % dari jumlah keseluruhan 22 siswa yaitu hanya 9 siswa yang mempu berfikir kritis.

Oleh karena itu guru perlu merancang suatu metode baru sehingga siswa dapat tertarik mengikuti pelajaran IPA tersebut. Sehingga harapan peneliti, siswa dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis supaya pembelajaran dapat terlihat aktif, efektif, menyenangkan dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Siswa yang dapat berfikir kritis, akan selalu memperhatikan guru, dapat mengetahui, memahami menerapkan menganalisis dan mensintesis dalam pembelajaran IPA tersebut.

Metode mengajar menurut Slameto (2003:65) adalah suatu cara yang harus dilalui di dalam mengajar. Metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula. Guru juga harus menginstropeksi diri mengapa siswa belum faham pada materi yang disampaikan. Ketidak fahaman siswa itu bisa karena guru monoton memberikan ceramah saja dalam menyampaikan materi sehingga siswa bosan tidak tertarik pada materi pelajaran IPA tersebut. Guru terlalu cepat pada waktu menyampaikan materi sehingga siswa menjadi belum faham materi yang disampaikan. Oleh karena itu guru perlu merancang suatu metode baru sehingga siswa dapat tertarik mengikuti pelajaran tersebut sehingga harapan peneliti, siswa dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis.

Perlu tindakan untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode *word square* karena mempunyai kelebihan mampu sebagai pendorong dan penguat siswa terhadap materi yang disampaikan. Melatih ketelitian dan ketepatan dalam menjawab dan mencari jawaban dalam lembar kerja dan tentu saja yang ditekankan disini adalah dalam berpikir efektif, jawaban mana yang paling tepat. Model pembelajaran *Word Square* merupakan pengembangan dari metode ceramah yang diperkaya. Hal ini dapat diidentifikasi melalui pengelompokkan metode ceramah yang diperkaya yang berorientasi kepada keaktifan siswa (Mujiman :2007).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul “UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA DALAM MATA PELAJARAN IPA MELALUI METODE *WORD SQUARE* PADA SISWA KELAS V SDN 1 KALANGLUNDO KECAMATAN NGARINGAN PADA SEMESTER GASAL TAHUN AJARAN 2013/ 2014”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dikelas V SDN 1 Kalanglundo, Kecamatan Ngaringan, Kabupaten Grobogan. Pada semester gasal tahun ajaran 2013/2014 yang di teliti sebanyak 22 siswa.. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester gasal tahun ajaran 2013/2014. Penelitian dilaksanakan mulai bulan September sampai bulan Desember 2013.

Subjek dalam penelitian ini yaitu pemberi tindakan dalam penelitian ini adalah: Semua siswa kelas V SDN 1 Kalanglundo sejumlah 22 siswa, Kecamatan Ngaringan, Kabupaten Grobogan. Pada semester gasal tahun ajaran 2013/2014. Dan Guru kelas V SDN 1 Kalanglundo, Kecamatan Ngaringan, Kabupaten Grobogan yang dibantu oleh guru senior sebagai kolabolator dalam penelitian ini.

Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata-kata, bukan dalam bentuk angka. Untuk memperoleh data keterampilan berfikir kritis siswa, guru mengamati dengan mengadakan penilaian dari indikator keterampilan berfikir kritis yang telah di siapkan oleh peneliti. Pada data penerapan metode *word square* guru di bantu oleh guru senior sebagai kolabolator dalam peneltian ini untuk mendapatkan informasi sampai dimana tingkat keberhasilanya.

Sumber data pada penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas V SDN 1 Kalanglundo, dimana untuk mengetahui peningkatan keterampilan berfikir kritis siswa. Guru kelas V yang sekaligus sebagai penelti yang dibantu oleh guru senior sebagai kolabolator untuk mengetahui keberhasilan penerapan metode *word square*.

Teknik Pengumpulan Data pada Penelitian tindakan kelas (PTK) diambil dari bahasa inggris *classroom action research* (CAR). PTK semakin dinikmati oleh para professional sebagai upaya pemecahan masalah dan peningkatan mutu pembelajaran. PTK bersifat deskriptif kualitatif. Sumber data primer adalah guru kelas yang melakukan tindakan dan siswa yang menerima tindakan, sedang sumber data skunder berupa data dokumentasi. Pengambilan data dilakukan dengan teknik observasi,

test, catatan lapangan, dan dokumentasi. 1. Metode observasi adalah merekam semua yang terjadi di kelas saat guru/ peneliti melakukan tindakan. Yang penting dilakukan peneliti adalah merekam perilaku siswa dan guru dengan lembar observasi, dapat pula merekam dengan alat perekam, mendokumentasikan lewat foto (Rubino Rubiyanto , 2011: 125). 2. Dokumentasi adalah Metode dokumentasi mencari data atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku-buku, surat kabar, majalah, agenda dan sebagainya. 3. Catatan lapangan adalah catatan yang tertulis tentang apa yang didapat , dilihat, didengar, dialami dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dan refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif. Berdasarkan modelnya , catatan lapangan dibagi menjadi tiga bagian yaitu catatan pengamatan, catatan teori dan catatan metodologi. dalam penelitian ini model yang digunakan adalah model catatan lapangan. Validitas/ Keabsahan Data

Variabel pada penelitian ini ada dua yaitu variabel ,(Y) adalah keterampilan berfikir kritis, variabel (X) metode word square. Adapun uji validitas data pada penelitian ini sebagai berikut:

Data variabel (Y) yaitu keterampilan berfikir kritis, untuk derajat kepercayaan yang tinggi keabsahan data di periksa dengan Trianggulasi sumber. Trianggulasi sumber data adalah menggali kebenaran informasi tertentu melalui berbagai metode dan sumber perolehan data. Misalnya, selain melalui wawancara dan observasi, peneliti bisa menggunakan observasi terlibat (*participant observation*), dokumen tertulis, arsip, dokumen sejarah, catatan resmi, catatan atau tulisan pribadi dan gambar atau foto. Tentu masing-masing cara itu akan menghasilkan bukti atau data yang berbeda, yang selanjutnya akan memberikan pandangan (*insights*) yang berbeda pula mengenai fenomena yang diteliti. Berbagai pandangan itu akan melahirkan keluasan pengetahuan untuk memperoleh kebenaran handal

Data variabel (X) yaitu metode *word square*, untuk derajat kepercayaan yang tinggi keabsahan data di periksa dengan Trianggulasi

metode dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang berdeda. Sebagaimana dikenal, dalam penelitian kualitatif peneliti menggunakan metode wawancara, observasi, dan survei. Untuk memperoleh kebenaran informasi yang handal dan gambaran yang utuh mengenai informasi tertentu, peneliti bisa menggunakan metode wawancara bebas dan wawancara terstruktur. Atau, peneliti menggunakan wawancara dan observasi atau pengamatan untuk mengecek kebenarannya. Selain itu, peneliti juga bisa menggunakan informan yang berbeda untuk mengecek kebenaran informasi tersebut.

Indikator Kinerja Penelitian tindakan kelas ini berhasil jika terjadi peningkatan keterampilan berfikir kritis dalam mata pelajaran IPA melalui metode *word square* pada siswa kelas V SDN 1 Kalanglundo Kecamatan Ngaringan pada semester gasal Tahun Ajaran 2013/2014 yaitu dikatakan berhasil bila peningkatan keterampilan berfikir kritis siswa dapat meningkat dengan prosentase 60% pada siklus I dan terjadi peningkatan pada keterampilan berfikir kritis siswa dapat meningkat dengan siklus II prosentase 75%. Penggunaan metode *word square* pada siklus I sebesar 65 % serta pada siklus II sebesar 80%.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif komparatif dan analisis kritis. Teknik deskriptif komparatif digunakan untuk data kuantitatif, yakni dengan membandingkan hasil antar siklus. Peneliti membandingkan hasil sebelum penelitian dengan membandingkan hasil pada akhir setiap siklus (Suwandi, 2008) 1. Teknik komparatif dalam penelitian ini dilakukan dengan membandingkan hasil penelitian siklus pertama dan kedua. Hasil komparasi tersebut digunakan untuk mengetahui indikator keberhasilan dan kegagalan dalam setiap siklus. Indikator yang belum tercapai diperbaiki pada siklus berikutnya sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. 2. Teknik analisis kritis berkaitan dengan data kualitatif, yakni mencakup kegiatan untuk mengungkap kelemahan dan kelebihan kinerja siswa dan guru dalam proses pembelajaran berdasarkan kriteria

normatif. Hasil analisis tersebut dijadikan dasar dalam penyusunan perencanaan tindakan untuk tahap berikutnya. Setelah kondisi awal berfikir kritis siswa melalui metode *word square*, peneliti bersama kolaborasi merencanakan siklus tindakan untuk mengatasi masalah yang dihadapi. Setiap siklus berakhir, diketahui adanya peningkatan keterampilan berfikir kritis dalam belajar siswa melalui metode *word square* sesuai dengan yang diharapkan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada diagram siklus I menunjukkan ada 9 siswa yang keterampilan berfikir kritis belum mencapai indikator kerja pada siklus I yaitu 60%, sedangkan yang sudah mencapai indikator kerja ada 13 siswa pada saat pembelajaran bahasa IPA tentang proses pembuatan makan pada tumbuhan hijau.

Dari pengamatan yang dilakukan oleh guru senior yang menjadi kolaborasi pada penelitian ini terlihat bahwa pemanfaatan penerapan metode *word square* sudah tepat. Hal ini terlihat pada hasil observasi yang dilakukan oleh guru senior pada saat pembelajaran dilakukan. Hasil dari pengamatan penerapan metode *word square* dengan prosentase 76% dengan kriteria penilaian baik, dan memenuhi indikator kerja pada penelitian ini.

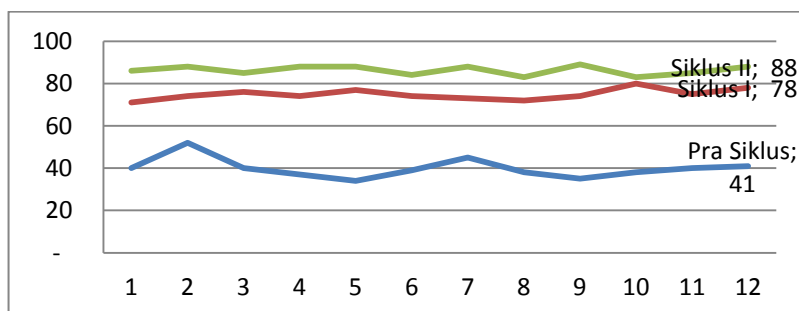
Dari grafik tersebut diketahui peningkatan pada siklus II hal ini dapat dilihat pada hasil observasi dengan hasil 5 siswa belum mencapai indikator kerja yang ditetapkan pada siklus II yaitu 75%, sedangkan yang sudah mencapai indikator kerja 17 siswa atau dengan prosentase ketuntasan 78%, dianggap peneliti hal tersebut sudah berhasil untuk penelitian ini. Dari 5 siswa yang belum mencapai indikator kerja pada siklus II ini diketahui mempunyai banyak kekurangan fisik dan kekeurangan kecerdasan.

Dari hasil penerapan pembelajaran pada perbaikan pembelajaran siklus II terlihat ada peningkatan pemanfaatan metode *word square* pada pembelajaran IPA. Hal ini terlihat dari hasil yang dilakukan oleh guru

senior yang sekaligus teman kolaborasi dalam penelitian ini. Hasil observasi guru senior pada proses pembelajaran menunjukkan pemanfaatan metode *word square* meningkat dengan prosentase 87% dengan kriteria sangat baik, hal tersebut juga sudah berhasil karena pada indikator kerja pada siklus II adalah 80%.

Tabel 14. Perbandingan perbaikan pembelajaran pra siklus, tindakan siklus I, Siklus II.

No	Indikator Keterampilan Berfikir Kritis	PRA SIKLUS		SIKLUS I		SIKLUS II	
		Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
1	Memfokuskan pertanyaan	40	36	71	65	86	78
2	Menganalisis argument	52	47	74	67	88	80
3	Bertanya dan menjawab pertanyaan	40	36	76	69	85	77
4	Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak	37	34	74	67	88	80
5	Mengobservasi dan mempertimbangkan laporan observasi	34	31	77	70	88	80
6	Mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi	39	35	74	67	84	76
7	Menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi	45	41	73	66	88	80
8	Membuat dan menentukan hasil pertimbangan	38	35	72	65	83	75
9	Mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan suatu definisi	35	32	74	67	89	81
10	Mengidentifikasi asumsi-asumsi	38	35	80	73	83	75
11	Menentukan suatu tindakan	40	36	75	68	85	77
12	Berinteraksi dengan orang lain	41	37	78	71	88	80



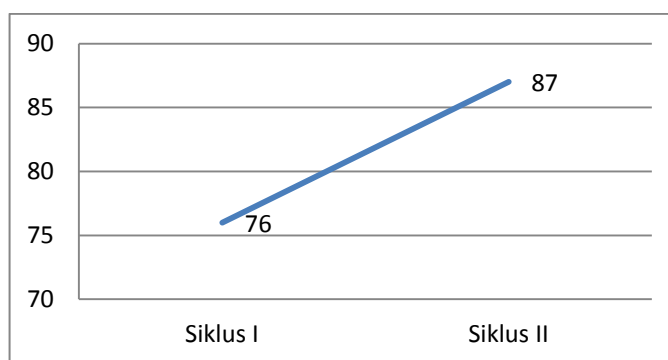
Gambar 4. Diagram perbandingan tiap siklus peningkatan peningkatan keterampilan berfikir kritis kelas V SDN 1 Kalanglundo tahun ajaran 2013/2014.

Setelah melaksanakan dan menyelesaikan tindakan pada setiap siklus dengan menggunakan metode *word square* bagaimana telah dideskripsikan di atas kemudian dilakukan perbandingan pemanfaatan metode *word square* antar siklus sebagai berikut :

Tabel 15. hasil observasi guru terhadap peningkatan keterampilan berfikir kritis siswa setiap siklus sebelum maupun setelah proses belajar mengajar dengan menggunakan metode *word square*.

Siklus I		Siklus II	
Skor	Persentase	Skor	Persentase
53	76	61	87

Dari tabel di atas dapat dibuat grafik sebagai berikut :



Gambar 4. Diagram perbandingan tiap siklus pemanfaatan metode *word square*

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian di atas dapat diambil kesimpulan yaitu penggunaan model pembelajaran *word square* dalam pelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa kelas V SD Negeri 1 kalanglundo Kecamatan Ngarangan Tahun Ajaran 2013/ 2014.

DAFTAR PUSTAKA

- M.Jumali dkk.2008. *Landasan Pendidikan* .Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Mujiman .2007, *Model Pembelajaran Word Square*. <http://www.ras-eko.com/2011/05/model-pembelajaran-word-square.html> di akses tanggal 19 Oktober 2013.
- Rubino Rubiyanto.2011. *Metode penelitain Pendidikan*. Surakarta: Qinant.
- Samino dan Saring Marsudi.2011. *Layanan Bimbingan Belajar*. Surakarta: Fairuz Media.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rieneka Cipta.
- Yuliani Nuaraini Sujiono dkk.2005.*Metode Penembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas terbuka